## (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

## (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international





(43) Date de la publication internationale 6 mai 2005 (06.05.2005)

### **PCT**

# (10) Numéro de publication internationale WO 2005/040221 A1

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>:

  C07K 16/34, 16/00, A61P 31/00, 35/00, 37/06,

  C12N 5/12, A61K 39/395, C07K 16/28
- (21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/002686

(22) Date de dépôt international:

20 octobre 2004 (20.10.2004)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication:

français

(30) Données relatives à la priorité : 0312229 20 octobre 2003 (20.10.2003)

Tropiques, F-91940 Les Ulis (FR).

- (71) Déposant : LABORATOIRE FRANCAIS DU FRAC-TIONNEMENT ET DES BIOTECHNOLOGIES [FR/FR]; Zone d'Activité de Courtaboeuf, 3, avenue des
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): BI-HOREAU, Nicolas [FR/FR]; 36, avenue Parrat, F-91400 Orsay (FR). DE ROMEUF, Christophe [FR/FR]; 116, rue de la Bassée, 59000 Lille (FR). JORIEUX, Sylvie [FR/FR]; 17, rue Molière, F-59650 Villeneuve d'Ascq (FR). NONY, Emmanuel [FR/FR]; 59, rue Pajeaud, F-92160 Antony (FR). BOUREL, Dominique [FR/FR]; 35, avenue Germaine, F-59110 La Madeleine (FR).
- (74) Mandataires: MARTIN, Jean-Jacques etc.; Cabinet Regimbeau, 20, rue de Chazelles, F-75847 Paris Cedex 17 (FR).

- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

#### Publiée:

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(54) Title: CORRELATION BETWEEN THE FUCOSE CONTENT / GALACTOSE CONTENT RATIO OF ANTI-RHESUS-D AND ANTI-HLA-DR ANTIBODIES AND THE ADCC ACTIVITY

(54) Titre: CORRELATION DU RATIO TAUX DE FUCOSE / TAUX DE GALACTOSE D'ANTICORPS ANTI RHESUS DET ANTI HLA-DR AVEC L'ACTIVITE ADCC

(57) Abstract: The present invention relates to monoclonal antibodies with high ADCC activity, characterised in having glycannic structures with a ratio (fucose content/galactose content) of 0.6 or less on the glycosylation site thereof in the Fc region. The invention also relates to pharmaceutical compositions, containing said monoclonal antibodies with high effector activity.

(57) Abrégé: La présente invention concerne des anticorps monoclonaux ayant une forte activité ADCC caractérisés en ce qu'ils possèdent, sur leur site de glycosylation de la région Fc, des structures glycanniques présentant un rapport (taux de fucose / taux de galactose) inférieur ou égal à 0,6. L'invention porte également sur des compositions pharmaceutiques comprenant lesdits anticorps monoclonaux ayant une forte activité effectrice.

